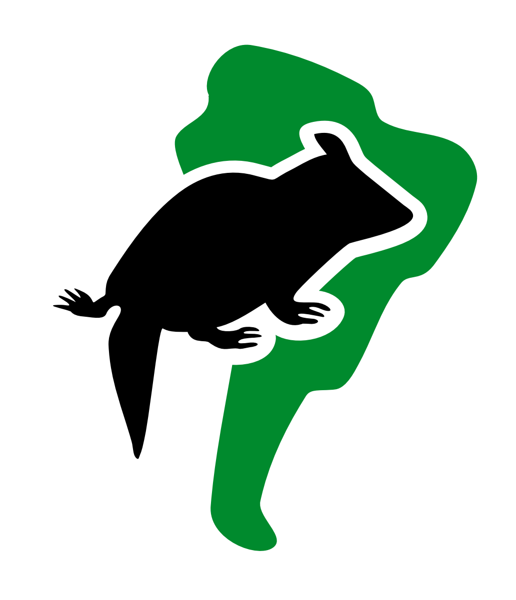


NOTAS SOBRE

MAMÍFEROS SUDAMERICANOS

Sociedad Argentina para el Estudio de los Mamíferos

Notas sobre Mamíferos Sudamericanos 2021, vol.3
http://doi.org/10.31687/saremNMS.21.5.3
Versión on-line ISSN 2618-4788

NOTAS SOBRE
MAMÍFEROS
SUDAMERICANOS



Nuevo registro de *Lestodelphys halli* (Thomas, 1921) (Didelphimorphia, Didelphidae) sobre el río Curacó (provincia de La Pampa, República Argentina)

Miguel Á. Santillán (1,4), Pedro O. Tallade (1),
Maximiliano A. Galmes (2,3,4) & Ivo G. Heim (3)

(1) Museo Provincial de Historia Natural, Secretaria de Cultura, Gobierno de La Pampa, Santa Rosa, La Pampa. (2) Dirección de Conservación de la Biodiversidad, Áreas Protegidas y Cambio Climático, Subsecretaría de Ambiente de La Pampa, Gobierno de La Pampa, Santa Rosa, La Pampa. (3) Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Universidad Nacional de La Pampa, Santa Rosa, La Pampa. (4) Colaboratorio de Biodiversidad, Ecología y Conservación (ColBEC), Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Universidad Nacional de La Pampa, Santa Rosa, La Pampa. [correspondencia: rapacero@yahoo.com.ar].

Citación: Santillán, M. A., P. O. Tallade, M. A. Galmes, & I. G. Heim. 2021. Nuevo registro de *Lestodelphys halli* (Thomas, 1921) (Didelphimorphia, Didelphidae) sobre el río Curacó (provincia de La Pampa, República Argentina). Notas sobre Mamíferos Sudamericanos 3:e21.5.3.

RESUMEN
En este trabajo presentamos un nuevo registro de la comadrejita patagónica (*Lestodelphys halli*) para la provincia de La Pampa (República Argentina). El espécimen se recuperó en egagrópilas de *Tyto furcata* (Aves: Tytonidae). Este nuevo registro amplía la distribución de la especie sobre el complejo río Salado-Chadileuvú-Curacó.

Palabras clave: *Lestodelphys halli*, Río Chadileuvú, Río Curacó, *Tyto furcata*

ABSTRACT – New record of *Lestodelphys halli* (Thomas, 1921) (Didelphimorphia, Didelphidae) on the Curacó river (La Pampa province, Argentina) In this paper we present a new record of the Patagonian opossum (*Lestodelphys halli*) for La Pampa province (Argentina). The specimen was recovered from a pellet sample of *Tyto furcata* (Aves: Tytonidae). This new record expands the distribution of the species on the Salado-Chadileuvú-Curacó river complex.

Key words: *Lestodelphys halli*, Río Chadileuvú, Río Curacó, *Tyto furcata*

La comadrejita patagónica, *Lestodelphys halli* (Thomas, 1921), es un marsupial endémico de Argentina que habita ambientes áridos y semiáridos desde el norte de la provincia de Mendoza hasta el centro-sur de la provincia de Santa Cruz (Martin et al. 2008; Formoso et al. 2015). Se trata de una especie poco común, que en los últimos años ha evidenciado un crecimiento del conocimiento sobre su historia natural (dieta, hibernación y comportamiento) y biología general (histología del tracto digestivo) (Martin & Udrizar Sauthier 2011; Geiser & Martin 2013; Zapata et al. 2013; Andrini et al. 2019). Su distribución geográfica actual, especialmente en Patagonia, se

Recibido el 11 de agosto de 2020. Aceptado el 2 de abril de 2021. Editor asociado: David Flores.



encuentra más definida, lo que ha permitido, junto a una estimación de un mayor tamaño poblacional, cambiar su estatus de conservación de Vulnerable a Preocupación Menor (Martin et al. 2008; Formoso et al. 2015; Martin et al. 2015; Martin 2019). Sin embargo, para el extremo norte del rango de distribución la información es más escasa, existiendo tres registros en Mendoza y seis en La Pampa (Formoso et al. 2015; Martin et al. 2020). Además, registros fósiles de *L. halli* fueron recuperados para el Holoceno tardío de La Pampa, Mendoza y Buenos Aires y el Pleistoceno de Buenos Aires y Córdoba, con varias localidades por fuera de su actual rango de distribución (Formoso et al. 2015). En La Pampa, la especie fue documentada para el Holoceno tardío en el Valle de Quehué (latitud -37,111667; longitud -64,874167), ca. 130 km al noreste (Fig. 1) de los registros actuales (Montalvo et al. 2017). Estos datos muestran que la especie tuvo una distribución geográfica mayor en el pasado, asociada a un ambiente más heterogéneo, posiblemente más árido y frío que el actual en esas áreas (Formoso et al. 2015; Montalvo et al. 2017). Recientemente y después de 11 años, se registraron nuevos ejemplares en la provincia (Martin et al. 2020).

En esta contribución, presentamos un nuevo registro de *L. halli* para la provincia de La Pampa, con implicancias que se discuten más abajo. El espécimen estudiado fue recuperado de una egagrópila de *Tyto furcata* (Aves: Tytonidae), de una muestra de 325 colectadas en julio de 2019 bajo un puente de la ruta provincial n.° 13 sobre el río Curacó (latitud -38,662508; longitud -65,340193). Este último representa la continuidad hacia el sur de la cuenca Desaguadero-Salado-Chadileuvú-Curacó y en la actualidad se encuentra prácticamente seco, debido al desvío de las aguas en el curso superior del sistema (Cazenave 2015; Fig. 1).

El sitio de hallazgo se encuentra incluido en la Provincia Fitogeográfica Monte, cuya vegetación dominante está representada por arbustos xerofíticos de la familia de las zigofiláceas. La comunidad se compone de especies arbustivas del género *Larrea* spp., con un estrato inferior de gramíneas y arbustos bajos (Oyarzabal et al. 2018). El material analizado, un cráneo incompleto y mandíbulas (Fig. 2), fue identificado a partir de características craneanas y mandibulares del género, usando material de referencia y bibliografía (Pearson 1995; Martin 2005; Udrizar Sauthier et al. 2020) y depositado en la colección de mamíferos del Museo Provincial de Historia Natural, con el número MPHN-ZM 836. Los rasgos diagnósticos que se observan en el material son los siguientes: tercer premolar posterior al canino superior más grande que el segundo en vista lateral; caninos superiores e inferiores de mayor tamaño que los premolares e incisivos adyacentes y cóndilos articulares de las mandíbulas más grandes que en *Thylamys* spp. (> 2,7 mm de ancho) (Pearson 1995; Martin 2005; Udrizar Sauthier et al. 2020). Los micromamíferos asociados y recuperados junto con *L. halli*, fueron: *Akodon dolores* Thomas, 1916, *Ctenomys azarae* Thomas, 1903, *Thylamys pallidior* (Thomas, 1902), *Calomys* sp., *Graomys griseoflavus* (Waterhouse, 1837) y *Eligmodontia typus* Cuvier, 1837.

Hasta el año 2019, *L. halli* tenía solo dos registros en la provincia de La Pampa, uno del año 1986 en base a un ejemplar colectado por Oliver P. Pearson en el Parque Nacional Lihue Calel (latitud -37,986250; longitud -65,595333) depositado como

piel, esqueleto y material en fluido en el Museum of Vertebrate Zoology, University of California, Berkeley (MVZ 173727; Birney et al. 1996), y otro a partir de un espécimen colectado en 2006 en Laguna La Amarga, preservado en alcohol (latitud –38,213437; longitud -66,084218; Fig. 1) (Teta et al. 2009) y depositado actualmente en la colección del Museo Provincial de Historia Natural de la provincia de La Pampa con el acrónimo MPHN- ZM 840. Recientemente, Martin et al. (2020) registraron a la especie en cuatro nuevas localidades próximas al río Salado-Chadileuvú, a partir de la captura de un individuo y de restos cráneomandibulares recuperados de egagrópilas de *Tyto furcata* (Fig. 1). Tres de estos nuevos registros fueron geográficamente cercanos a los ya conocidos, en tanto que el cuarto se localizó a 130 km al noroeste de aquellos.

Según Martin et al. (2020), los modelos de distribución potencial de Formoso et al. (2015), considerando todos los registros y el de los años 1950 a 2000, mostraron una zona de alta a media predicción en torno a los dos registros más antiguos. Sin embargo, muestreos efectuados en el oeste y centro de La Pampa entre los años 2011 y 2015 no detectaron esta especie. Estos autores destacan como llamativa la ubicación de los nuevos registros sobre la planicie aluvial del sistema Salado-Chadileuvú, que representa el límite aproximado por el sur y oeste de los modelos potenciales mencionados (Martin et al. 2020). Asimismo, estos autores sugieren que los nuevos registros, ubicados sobre un sistema actualmente reducido a cuencas semipermanentes y salinizadas debido al desvío de aguas en la cuenca, podrían estar indicando que este marsupial usaría los cauces secos para desplazarse por la planicie aluvial, aprovechando las mejores condiciones de refugio, disponibilidad y abundancia de presas que brindan estos espacios (Martin et al. 2020). Además, de verificarse esta hipótesis, sería un ejemplo más a incorporarse a otros ya conocidos de cambios de distribución y abundancia de mamíferos en La Pampa, debido a alteraciones ambientales (Martin et al. 2020).

Nuestro hallazgo se ubica 80 km al sur de las localidades documentadas, sobre el río Curacó y cerca de las Sierras de Choique Mahuida, una región con escasa información mastozoológica (Siegenthaler et al. 2004). Representa nueva evidencia de la existencia de una población de este marsupial en el área y contribuye a ampliar y completar su rango de distribución hacia el río Colorado. Asimismo, su ubicación sobre el río Curacó sumaría un elemento probatorio más a la hipótesis del uso de los cauces secos como corredores y sus implicancias en las dinámicas de distribución y abundancia de esta especie, tal como lo sugieren Martin et al. (2020). Además, reafirma la importancia del análisis de regurgitados como técnica complementaria en el relevamiento de micromamíferos de un área determinada (Torre et al. 2004; Heisler et al. 2016). Esta metodología también puede brindar información sobre la distribución de algunos taxones en la provincia de La Pampa, como por ejemplo *Mondelphis dimidiata* (Wagner, 1847), *Eptesicus diminutus* Osgood, 1915, *Tympanoctomys barrerae* (Lawrence, 1941) o *Phyllotis xanthopygus* (Waterhouse, 1837) (Tiranti & Torres 1998; Siegenthaler et al. 2004; Ojeda et al. 2007; Barquez et al. 2020). Los registros existentes revelan un panorama un poco más completo del área de distribución de *L. halli* en la provincia de La Pampa, pero es poca la información que aportan sobre su ecología y biología general. Por otra parte, el área ocupada por esta especie experimenta problemas de aridización crecien-

te y está afectada por actividades antrópicas, en especial el uso de caudales para obras de aprovechamiento hidráulico en la provincia de Mendoza (Cazenave 2015; Martin et al. 2020). Por lo tanto, consideramos que son necesarios más y mejores estudios con el objeto de evaluar el estado de conservación de su población en la provincia.

AGRADECIMIENTOS

A Analía Pugener por el préstamo de la lupa binocular y a Lucas Cheme Arriaga por la fotografía. Agradecemos la colaboración de trabajo de campo de Omar del Ponti y de Ramón Alberto Sosa. A Gabriel Martin por la ayuda en la identificación y confirmación del hallazgo. A Pablo Teta y David Flores por la revisión y sugerencias para mejorar el manuscrito.

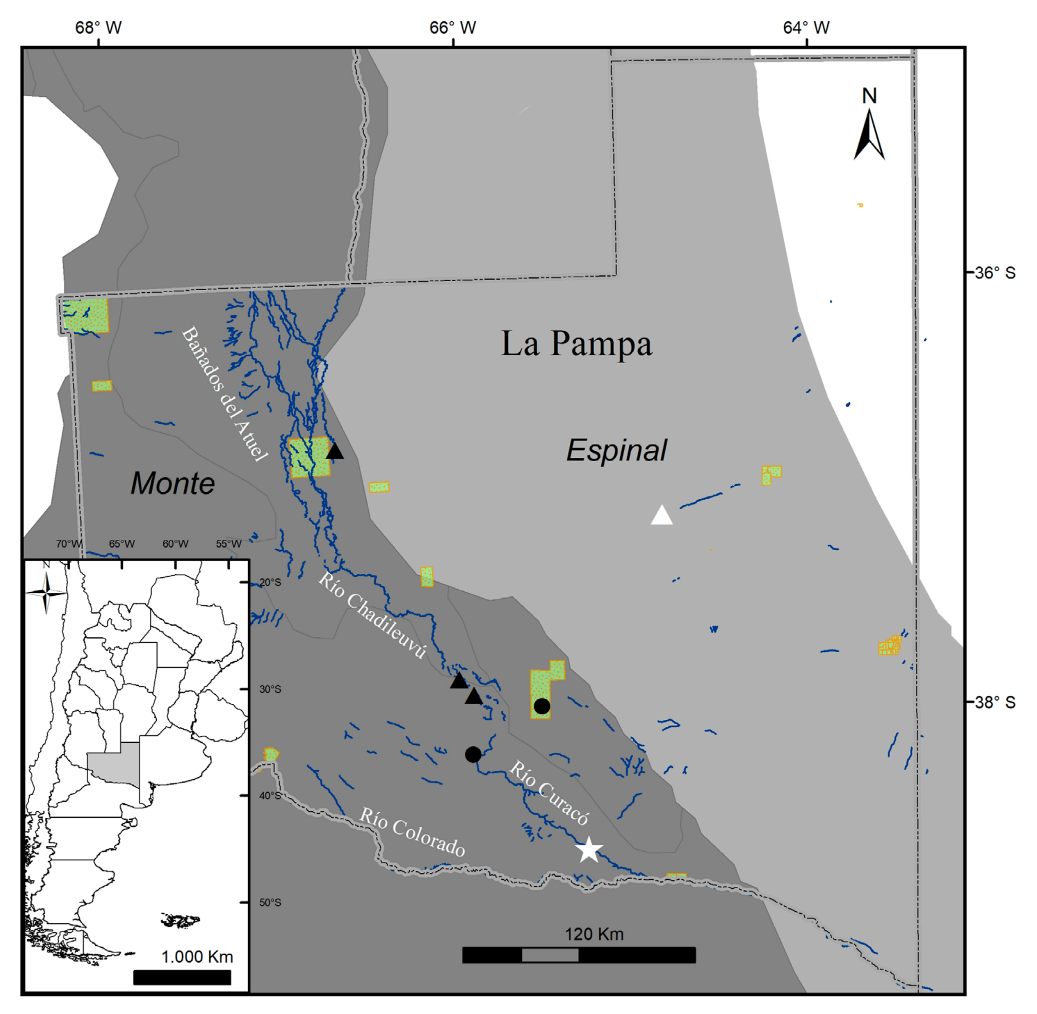


Figura 1. Distribución de *Lestodelphys halli* en la provincia de La Pampa mostrando registros previos (círculos negros; Birney et al. 1996; Teta et al. 2009), el único registro fósil para la provincia (triángulo blanco; Montalvo et al. 2017), los recientes registros de Martin et al. (2020) (triángulos negros) y el registro documentado en este trabajo (estrella blanca).



Figura 2. Cráneo y mandíbulas de *Lestodelphys halli* halladas en egagrópila de *Tyto furcata*.

LITERATURA CITADA

Andrini, L. B. et. al. 2019. Comparative histology of the digestive tract in three new world marsupials. Acta Zoologica 100:153–59.

Barquez, R. M., M. M. Díaz, M. E. Montani, & J. Pérez. 2020. Nueva Guía de los Murciélagos de Argentina. Publicación Especial Nº 3, PCMA (Programa de Conservación de los Murciélagos de Argentina), Tucumán.

Birney, E. C., J. A. Monjeau, C. J. Phillips, R. S. Sikes, & I. Kim. 1996. *Lestodelphys halli*: new information on a poorly known Argentine marsupial. Mastozoologia Neotropical 3:171–181.

Cazenave, H. W. 2015. La cuenca del río Desaguadero: Un caso de desertificación por acción antrópica. InterEspaço: Revista de Geografia e Interdisciplinaridade 2:225–236.

Formoso, A. E., G. M. Martin, P. Teta, A. E. Carbajo, D E Udrizar Sauthier, & U. F. J. Pardiñas. 2015. Regional extinctions and Quaternary shifts in the geographic range of *Lestodelphys halli*, the southernmost living marsupial: clues for its conservation. Plos One 10:e0132130.

Geiser, F., & G. M. Martin. 2013. Torpor in the Patagonian opossum (*Lestodelphys halli*): implications for the evolution of daily torpor and hibernation. Naturwissenschaften 100:975–981.

Heisler, L. M., C. M. Somers, & R. G. Poulin. 2016. Owl pellets: a more effective alternative to conventional trapping for broad-scale studies of small mammal communities. Methods in Ecology and Evolution 7:96–103.

Martin, G. M. 2005. Intraspecific variation in *Lestodelphys halli* (Marsupialia: Didelphimorphia). Journal of Mammalogy 86:793–802.

Martin, G. M., L. J. M. De Santis, & G. J. Moreira. 2008. Southernmost record for a living marsupial. Mammalia 72:131–134.

Martin, G. M., & D. E. Udrizar Sauthier. 2011. Observations on the captive behavior of the rare Patagonian opossum *Lestodelphys halli* (Thomas, 1921) (Marsupialia, Didelphimorphia, Didelphidae). Mammalia 75:281–286.

Martin, G. M., D. Flores, & P. Teta. 2015. *Lestodelphys halli*. The IUCN Red List of Threatened Species 2015: e.T11856A22175270. <http://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2015-4.RLTS.T11856A22175270.en>.

Martin, G. M. 2019. *Lestodelphys halli*. Categorización 2019 de los mamíferos de Argentina según su riesgo de extinción. Lista Roja de los mamíferos de Argentina (SAyDS & SAREM, eds.). <http://cma.sarem.org.ar>.

Martin, G. M., E. Soibelzon, D. Ciai, F. Brook, B. González Chávez, & J. Negrete. 2020. Nuevos registros para *Lestodelphys halli* (Thomas) en la provincia de La Pampa (República Argentina). Notas sobre Mamíferos Sudamericanos 2:e20.0.16.

Montalvo, C., F. Fernández, S. Bargo, R. Tomassini, & A. Mehl. 2017. First record of a Late Holocene fauna associated with an ephemeral fluvial sequence in La Pampa Province, Argentina. Taphonomy and paleoenvironment. Journal of South American Earth Sciences 76:225–237.

Ojeda, A. A., M. H. Gallardo, F. Mondaca, & R. A. Ojeda. 2007. Nuevos registros de *Tympanoctomys barrerae* (Rodentia, Octodontidae). Mastozoología Neotropical 14:260–270.

Oyarzabal, M. et al. 2018. Unidades de vegetación de la Argentina. Ecología Austral 28:40–63.

Pearson, O. P. 1995. Annotated keys for identifying small mammals living in or near Nahuel Huapi National Park or Lanín National Park, southern Argentina. Mastozoología Neotropical 2:99–148.

Siegenthaler, G.B., S. I. Tiranti, & E. A. Fiorucci. 2004. Relevamiento de los vertebrados de la provincia de La Pampa, Primera Edición. Inventario Integrado de los Recursos Naturales de la provincia de La Pampa. Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria, Universidad Nacional de La Pampa, Subsecretaría de Cultura de La Pampa. Gobierno de La Pampa, Santa Rosa. <https://recursosnaturales.lapampa.edu.ar/rel_fr.html>.

Teta, P., J. Pereira, N. Fracassi, S. Bisceglia, & S. Heinonen Fortabat. 2009. Micromamíferos del Parque Nacional Lihué Calel, La Pampa, Argentina. Mastozoología Neotropical 16:183–198.

Tiranti, S. I., & M. P. Torres. 1998. Observations on bats of Córdoba and La Pampa provinces, Argentina. Occasional Papers, The Museum, Texas Tech University 175:1–13.

Torre, I., A. Arrizabalaga, & C. Flaquer. 2004. Three methods for assessing richness and composition of small mammal communities. Journal of Mammalogy 85:524–530.

Udrizar Sauthier, D.E., A. E. Formoso, A Andrade, D Podestá, P. Teta. 2020. Key to cranial and mandibular remains of non-flying small mammals from southern South America. Journal of Archaeological Science: Reports 31. <https://doi.org/10.1016/j.jasrep.2020.102310>.

Zapata, S. C., D. Procopio, A. Travaini, & A. Rodríguez. 2013. Summer food habits of the Patagonian opossum, *Lestodelphys halli* (Thomas, 1921), in southern arid Patagonian shrub-steppes. Gayana 77:64–67.